Chodníky ve Valašské Bystřici
„Zvýšení bezpečnosti chodců, dílčí část 3 - Paseky“

Dokumentace pro stavební povolení dle vyhlášky č. 146/2008 Sb. ve znění pozdějších předpisů

C102.1.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

SO 102 – ÚPRAVY KOMUNIKACE

Název zakázky:	**Chodníky ve Valašské Bystřici** **„Zvýšení bezpečnosti chodců, dílčí část 3 - Paseky“**
Místo stavby :	Obec Valašská Bystřice
Investor :	Obec Valašská Bystřice Valašská Bystřice 316, 756 27 Valašská Bystřice
Stupeň dokumentace :	Dokumentace pro stavební povolení (DSP)
Hlavní projektant :	**RSE Project s.r.o.** Ruská 83/25 703 00, Ostrava
Vypracovali :	Ing. Jiří Talášek a kolektiv
Datum :	08/2017

OBSAH:

A. Identifikační údaje objektu 3
B. Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení 3
C. Vyhodnocení průzkumů a podkladů, včetně jejich užití v dokumentaci (dopravní údaje, geotechnický průzkum atd.) 4
D. Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby 4
E. Návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů 4
F. Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace 6
G. Návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku 6
H. Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu 6
I. Vazba na případné technologické vybavení 7
J. Přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezů 7
K. Řešení přístupu a užívání přístupových komunikací a ploch souvisejících se staveništěm osobami s omezenou schopností pohybu a orientace 8
Použité normy a předpisy: 8

RSE Project s.r.o. | Ruská 83/25 | 703 00 Ostrava |
IČ : 293 98 266 | DIČ: CZ29398226 |
TEL : 597 317 399 |

A. Identifikační údaje objektu

Označení (název) stavby:	**Chodníky ve Valašské Bystřici „Zvýšení bezpečnosti chodců, dílčí část 3 - Paseky“**
Místo stavby:	Obec Valašská Bystřice
Kraj:	Zlínský
Obec:	Valašská Bystřice
Objekt	SO 102 – Úpravy komunikace
Objednatel:	Valašská Bystřice 316, 756 27 Valašská Bystřice
Hlavní projektant:	**RSE Project s.r.o.** Ruská 83/24, Ostrava – Vítkovice, 703 00 Tel: +420 597 317 399 E-mail: info@rseproject.cz Datová schránka 2bca7pp IČ: 29398266 DIČ: CZ29398266

B. Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení

Místo stavby se nachází v lokalitě Paseky v obci Valašská Bystřice podél silnice III/05730. V současném stavu se jedná o neprovozní plochu situovanou mezi stávající asfaltovou silnicí a soukromými pozemky. Plocha je tvořena zelení a sjezdy z různých povrchů.



Prostor stavby chodníku podél komunikace

Stavba je navržena z důvodů zvýšení bezpečnosti chodců. Chodník je od silnice III/05730 oddělen zvýšeným obrubníkem umístěným min. 2,75m od osy stávající komunikace.

C. Vyhodnocení průzkumů a podkladů, včetně jejich užití v dokumentaci (dopravní údaje, geotechnický průzkum atd.)

Výčet podkladů a průzkumů použitých pro vypracování projektové dokumentace

- kopie katastrální mapy,
- Informace z katastru nemovitostí o dotčených parcelách,
- výškopisné a polohopisné zaměření,
- údaje o existenci inženýrských sítí jednotlivých správců – viz. část F - Dokladová část,
- rekognoskace terénu včetně fotodokumentace - byla provedena vizuální prohlídka staveniště včetně fotodokumentace,
- platné ČSN, související zákony, předpisy, normy a vyhlášky,
- projektová dokumentace k územnímu řízení stavby „Chodníky ve Valašské Bystřici „Zvýšení bezpečnosti chodců“ zpracovaná firmou CAD-PRO, s.r.o. v 03/2016,
- územní rozhodnutí o umístění stavby chodníky ve Valašské Bystřici – „Zvýšení bezpečnosti chodců“, spis. č. MěÚ/Vyst/06331/2016/Pa

D. Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby

Stavba nebude mít vliv na okolní stavby v okolí. Výjimku činí samotná realizace stavby, při které dojde k dočasnému zatížení místních podmínek, zejména automobilové dopravy. Po dobu výstavby budou prováděna opatření k eliminaci negativního dopadu na okolní stavby a pozemky a zatížení nepřekročí povolené limity. Stavba přímo souvisí s ostatními stavebními objekty. Postup výstavby včetně termínů dokončení jednotlivých částí a celého díla bude uveden v harmonogramu stavebních prací, který bude zpracován dodavatelskou firmou. V harmonogramu by bylo vhodné vyčlenit časový průběh v závislosti na navržené etapovitosti výstavby.

E. Návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů

E.1 Technické řešení

Objekt řeší úpravy komunikace způsobené souvisejícím objektem výstavby chodníku podél stávající silnice III/05730 v délce 683,3m, který je oddělený od komunikace zvýšeným obrubníkem s dvojřádkem ze žulových kostek 10x10 uložených do betonové lože. Šířka úpravy stávající komunikace je navržena 1m od hrany komunikace včetně umístění trativodu, který bude zaústěn do přípojek uličních vpustí. V místech opěrné zdi (SO 201) bude šířka úpravy s ohledem na výkop nutný pro realizaci zdi zvětšena na 1,4m.

Směrový návrh

Směrové řešení chodníku vychází ze směrového vedení přilehlé komunikace. Návrh začíná u napojení na komunikaci vedoucí do části obce zvané Krbov v km 0,002 500 a končí u křížení s komunikací vedoucí do části zvané Činov v km 0,684 550.

Podélné a příčné řešení

Podélné a příčné řešení navazuje na stávající stav. Budou použity stávající sklonové a výškové poměry silnice.

V místě zpevněných ploch bude provedena úprava pláně se zhutněním.

E.3 Zemní práce

Před zahájením zemních prací musí být provedeno vytýčení inženýrských sítí v terénu jednotlivými správci sítí, aby při výkopových pracích nedošlo k jejich porušení. Inženýrské sítě jsou v situaci zakresleny pouze orientačně, dle zaměřených viditelných znaků v terénu a předaných podkladů správců sítí. Návrh respektuje všechny stávající inženýrské sítě. Zemní práce spočívají v odstranění stávajících vrstev vozovky v nejnutnějším rozsahu dle příčných řezů včetně odfrézování části asfaltového povrchu (1m od hrany nové obruby). Provedení zemních prací musí odpovídat ČSN 73 6133 při dodržení ČSN 72 1006. V místě zpevněných ploch bude provedena úprava pláně se zhutněním.

Odvoz přebytečného materiálu z výkopu bude na řízenou skládku.

Přehled hlavních druhů odpadů vznikajících při výstavbě

Katalogové číslo	Název druhu odpadu	Původ odpadu
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	stavebnictví - zbytky ze stavby
15 01 02	Plastový obal	stavebnictví - zbytky ze stavby
17 01 01	Beton	stavebnictví - zbytky ze stavby
17 02 01	Dřevo	stavebnictví - zbytky ze stavby
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	úpravy a budování komunikací
17 05 04	Zemina a kamení neuvedeny pod číslem 17 05 03	zemní práce
20 01 01	Papír a lepenka	realizace stavebních prací
20 02 01	Biologický rozložitelný odpad	přípr. práce, vegetační úpravy
20 03 01	Směsný komunální odpad	provoz zařízení staveniště

Dodavatel stavby musí mít v souladu se zákonem č.185/2001 Sb., o odpadech ve znění pozdějších předpisů a dle jeho prováděcích předpisů, především dle katalogu odpadů vydaného vyhláškou o katalogu odpadů č. 93/2016 Sb., a vyhláškou č.83/2016 Sb., která novelizuje vyhlášku č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady zajištěno odstranění všech odpadů a nebezpečné odpady musí odstraňovat oprávněná osoba dle zákona č.185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů. Ke kolaudaci stavby je nutno doložit doklady o způsobu zneškodňování jednotlivých druhů odpadů vznikajících během realizace stavby. Suti z demolic a přebytek zeminy z odkopů budou odvezeny na řízenou skládku. Stavební odpady budou shromažďovány utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií ve shromažďovacích prostředcích v místě vzniku (tj. v místě stavby) a předávány oprávněným osobám k využití či odstranění. Původce odpadů je povinen dodržovat, mimo jiných, povinnosti uvedené v § 16 zákona o odpadech. S veškerými odpady bude nakládáno v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů a v souladu s prováděcími právními předpisy (zejména s vyhláškou MŽP č. 93/2016 Sb. a 83/2016 Sb.).

Suti z demolic a přebytek zeminy z odkopů budou odvezeny na řízenou skládku.

E.4 Inženýrské sítě

Při zpracování projektové dokumentace byly použity podklady správců inženýrských sítí o jejich existenci v zájmovém území, dle kterých byl proveden zákres do situace zaměření. Veškeré inženýrské sítě jsou v situaci zakresleny pouze orientačně, dle zaměřených viditelných znaků a předaných podkladů správců těchto sítí. Před zahájením výstavby bude provedeno vytýčení těchto podzemních inženýrských sítí jednotlivými správci síti, aby při výkopových pracích nedošlo k jejich porušení. Stávající sítě tak budou stavbou v maximální míře respektovány. Realizací plochy dojde k dotčení inženýrských sítí a jejich ochranných pásem. V blízkosti těchto sítí bude proveden ruční výkop. V dokumentaci byly zapracovány požadavky vyplývající z vyjádření správců sítí a veřejnoprávních orgánů vyplývající z vyjádření při zpracovávání dokumentace.

Ochranná pásma ostatních inženýrských sítí dle příslušných zákonů, resp. jejich prováděcích předpisů (vyhlášek). Provádění stavebních prací v ochranných pásmech inženýrských sítí stanovují zákony, ČSN a předpisy pro jednotlivá media.

E.5 Vytýčení

Vytyčení objektu bude provedeno v rámci dalšího stupně projektové dokumentace pro provádění stavby (DPS), případně realizační dokumentace stavby (RDS).

E.6 Podélné a příčné uspořádání

Výškové a příčné uspořádání

Podélné a příčné řešení navazuje na stávající stav. Budou použity stávající sklonové a výškové poměry silnice.

F. Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace

Stávající komunikace je odvodněna do stávajícího terénu (zelených ploch). Z důvodů návrhu obrubníku podél komunikace jsou na komunikaci navrženy uliční vpusti, které zachytí vodu stékající po povrchu silnice a stékající z chodníku. Dešťová voda bude odvedena spádováním plochy chodníku směrem k vozovce a následně do uličních vpustí a nové kanalizace. Kanalizace je řešena v rámci stavebního objektu SO301.

G. Návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku

Ve stávajícím stavu se v úseku nově navrhovaného chodníku nenachází svislé ani vodorovné dopravní značení. Řešení DZ není součástí projektové dokumentace s ohledem na minimální zásah do komunikace.

Výstavba je navržena etapovitě s ohledem na množství křížení s místními komunikacemi a sjezdy. Provizorní dopravní značení je navrženo v části E – Zásady organizace výstavby.

H. Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu

Doprava po dobu stavby bude usměrněna provizorním dopravním značením. Návrh značení bude projednán a odsouhlasen Policií ČR. Nejsou navrhována zvláštní opatření. Pohyb chodců a popř. cyklistů zůstane po dobu výstavby nezměněn vůči současnému stavu.

Návrh organizace výstavby pro stavbu zpevněných ploch:

Staveniště bude dopravně přístupné ze stávající silnice III/05730 ve směru od měst Rožnov pod Radhoštěm tj. silnice I/35 a Valašské Meziříčí tj. silnice I/57. Dále bude přísun materiálu na stavbu zajišťován po komunikacích tvořících silniční systém v řešené oblasti. Jedná se o silnice III. třídy tvořící příjezdy a průtahy jednotlivými obcemi a městy. Stavební materiál bude po výše zmíněných komunikacích ukládán přímo na stavbu, přebytečný materiál bude odvezen na řízenou skládku.

V rámci projektu nebyla navrhována konkrétní plocha pro zařízení staveniště. Zařízení staveniště bude umístěno na parcele, kterou určí obec k tomuto účelu. Předpokládá se, že zařízení staveniště bude spočívat v osazení 1-2 staveništních buněk (sklad + zázemí) a mobilního WC. Zaměstnanci budou na stavbu dojíždět v denním režimu vč. mechanismů a nářadí. Menší nástroje a nářadí bude možno skladovat ve skladové buňce. V případě dodavatele se sídlem v jiné oblasti budou zaměstnanci ubytováni v obci nebo okolních obcích (penziony, ubytovny).

Předpokládaná doba výstavby je 6 měsíců.

Nebyly navrhovány objízdné trasy. Stavba bude prováděna etapovitě s řízením provozu pomocí mobilního SSZ. Doba prací bude záviset na technologických možnostech generálního dodavatele stavby a rychlosti výstavby dle harmonogramu výstavby zpracovaného tímto zhotovitelem stavby.

Přechodné dopravní značení bude osazeno na samostatných červenobíle pruhovaných sloupcích v souladu se zákonem č. 48/2016 Sb., který novelizoval zákon č.361/2000 Sb. o provozu na pozemních komunikacích a vyhláškou č. 294/2015 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích.

Při výstavbě nesmí dojít k ohrožení chodců, cyklistů a aut. Nesmí být znečištěny komunikace v okolí.

Předpokládaný postup prací:
Návaznost jednotlivých stavebních objektů bude dle technologie stavby zohledněna v harmonogramu prací, který bude zpracován vybranou dodavatelskou firmou dle jejich možností.

Postup prací na objektu SO101 v návaznosti na další stavební objekty je možné předpokládat v následujícím sledu:
- realizace zařízení staveniště,
- provedení přípravy staveniště tj. nutné kácení, demolice betonových konstrukcí a další přípravné práce,
- realizace úpravy stávajícího dopravního značení a osazení provizorního dopravního značení během výstavby,
- zajištění vytyčení stávajících inženýrských sítí v místě stavby,
- bourací práce spočívající v odstranění stávajících asfaltové vozovky, sejmutí svrchní kulturní vrstvy půdy tl. 0,15m a další výkopové práce.
- betonáž základu s osazením sloupu veřejného osvětlení včetně pokládky kabelového vedení, realizace kanalizace včetně uličních vpustí a jejich přípojek, realizace opěrných zdí, rozšíření mostu a úprav sítě O2,
- realizace zemního tělesa a podkladních vrstev vozovky a chodníku,
- osazení betonových obrubníků,
- pokládka krytu zpevněných ploch,
- úprava okolních ploch stavby,
- výsadba zeleně,
- ostatní dokončovací práce.

Předběžné lhůty výstavby

Předpokládaný termín zahájení výstavby:	jaro 2018
Předpokládaný termín dokončení stavby:	podzim 2019

I. Vazba na případné technologické vybavení
Stavba části zpevněné plochy v území nevyžaduje technologické vybavení.

J. Přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezů

Skladba konstrukce zpevněných ploch
Konstrukce vozovky byla navržena dle TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací schválených MD ČR OPK pod č. j. 517/04-120-RS/1 ze dne 23. 11 2004 s účinností od 1. prosince 2004 a dodatku č. 1 k TP 170 schváleného MD - OSI, č.j. 682/10-910-IPK/1 ze dne 12.8.2010, s účinností od 1. září 2010. Konstrukce vozovky byla navržena pro dopravní zatížení TNV 500 voz/24 hod.

Konstrukce komunikace je navržena ve skladbě D1-N-2-IV-PIII:

▪ Asfalltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 11		40 mm
▪ Spojovací postřik asf. emulzí 0,25kg/m^2	PS-E		
▪ Asfaltový beton pro ložní vrstvy	ACL 16+		60 mm
▪ Spojovací postřik asf. emulzí 0,25kg/m^2	PS-E		
▪ Asfaltový beton pro podkladní vrstvy	ACP 22+		50 mm
▪ Infiltrační postřik asf. emulze 0,8kg/m^2	PI-E		
▪ Štěrkodrť fr. 0/32	$ŠD_A$		150 mm
▪ Štěrkodrť fr. 0/32	ŠDA		150 mm
Konstrukce komunikace celkem		min.	450 mm

$E_{def,2}$ na horní vrstvě ŠD min. 100MPa

$E_{def,2}$ na pláni min. 45MPa

Stávající a nové vrstvy konstrukce vozovky budou napojeny stupňovitě. Spára bude zalita bitumenovou zálivkou.

Šířka jízdního pruhu silnice III/05730 má hodnotu 2,75m (od osy komunikace). Výška silniční obruby je navržena s výškou nášlapu minimálně 10cm, vyjma míst u napojení sjezdů a místa pro přecházení, kde je navržena snížená 2-3cm a autobusového nástupiště, kde je navržena 20cm.

K. Řešení přístupu a užívání přístupových komunikací a ploch souvisejících se staveništěm osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

V rámci příslušného stavebního objektu nebylo řešeno.

Použité normy a předpisy:

Zákon č. 183/2006 Sb.	O územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)
Zákon č. 48/2016 Sb.	Novela zákona o provozu na pozemních komunikacích
ČSN 73 6005	Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
ČSN 73 6110	Projektování místních komunikací
ČSN 73 6114	Vozovky pozemních komunikací. Základní ustanovení pro navrhování
ČSN 73 6126-1	Stavba vozovek. Nestmelené vrstvy
ČSN 73 6131-1	Stavba vozovek. Dlažby a dílce. Část 1: Kryty z dlažeb
TP 83	Odvodnění pozemních komunikací
TP 170	Navrhování vozovek pozemních komunikací včetně dodatku č. 1

RSE Project s.r.o. | Ruská 83/25 | 703 00 Ostrava |
IČ : 293 98 266 | DIČ: CZ29398226 |
TEL : 597 317 399 |